

皮心伝心

生物における多様性

先日結節性硬化症学会の第4回学術総会を開催させていただいた。本学会は日本では珍しい患者/患者家族と医者/研究者の両方が集まってつくっている学会である。したがって、いろいろなジャンルの研究者や人々が集う。

先日の学会で、興味深い質問が出された。「結節性硬化症の遺伝子は何のために存在するのでしょうか?」という質問である。脳磁図の話をしていた演者はさぞ面食らったであろうと思われる。案の定、座長をしていた私に答えを振られた。フロアの人々に聞いてみたが誰も答えを持ち合わせなかった。私は「鎌形赤血球の存在意義はマラリアである。結節性硬化症の存在意義は、今はわかりません。もし、将来未知の感染症がおこって結節性硬化症の遺伝子に変異を持っている人だけが生き残れるという事態がおこったら、結節性硬化症の患者さんが人類を滅亡から救うことになり、そのとき初めて結節性硬化症の存在意義がわかるでしょう」と返事した。今不必要で存在意義がないと思われる多くの遺伝子も、環境が変われば重要なものになるかもしれない。生物が多様性を保持しておくことは種を維持するために不可欠である。遺伝子を操作して、今“よい”と思うものに組み替えて多様性をなくすなどもってのほかである。そもそも“よい”ものかどうかなど誰が正確に判断できるのか。未来のことなど誰にもわからない。多様性を失った種は必ず滅亡する。それは生物の長い歴史が証明している。

社会においても同様である。不必要、無用、ときには反社会的とされていたものが将来重要になり、社会の発展に寄与することはしばしば認められている。今無用と思われるものをどれほど維持できるかが社会の成熟度であり懐の深さである。貧しく余裕のない社会ではそれらを維持することはできない。生物においてもしかり。不必要と思われる遺伝子、ときには病気をいかに上手に維持して多様性を保持できるかが生物の成熟度、進化度を示すのである。

などなど、思いめぐらしながら学会の残務整理をしていると、中国のゲノム編集の実験に端を発して出された、日米遺伝子細胞治療学会の“ヒトゲノム編集について”の日米共同声明の記事が目に入ってきた。

金田 眞理

(大阪大学大学院医学系研究科情報統合医学皮膚科学教室 講師)